

[Fig. 1]

1: network system  
2-1: organization network system (first organization)  
2-2: (second organization)  
2-n: ("n"th organization)  
3: analysis and evaluation apparatus  
20-1: client computer (first member)  
20-m: ("m"th member)  
24: server  
100: network  
102: organization LAN

[Fig. 2]

20: client computer  
24: server  
3: analysis and evaluation apparatus  
200: main body  
204: memory  
206: display and input device  
208: storage device  
210: recording medium  
212: communication device  
to LAN/network

[Fig. 3]

22: client program  
to display and input device  
222: email program  
224: web browser  
226: LAN communication controller  
to network

[Fig. 4]

26: server program  
to organization LAN  
260: LAN communication controller  
262: network communication controller  
264: email server  
266: web server  
268: log manager  
270: log DB  
to network

[Fig. 5]

communication ID

sender ID  
 recipient ID  
 communication contents  
 communication date and time

[Fig. 6]

communication ID

sender ID

recipient ID

communication contents

date and time

Should review the results of a discussion concerning whether products A, B and E can be prepared in time for the delivery deadline.

10:00, August 5, 2001

Please set up a meeting for product A for 19:00 today.

11:00, August 5, 2001

Better have more intensive discussion of product E later.

8:00, August 6, 2001

When is the deadline for the delivery of product B?

14:00, August 5, 2001

The deadline of the delivery of product A depends on the productivity when technique 1 is used. Here is reference material related to technique 1.

15:00, August 5, 2001

The deadline for the delivery of product B is November.

9:00, August 6, 2001

The package designs for products A and B are greatly delayed, . . .

14:00, August 5, 2001

The package design for product A will be delayed. So today, please submit a report on technique 1 to our president.

16:00, August 5, 2001

[Fig. 7]

30-34: analysis and evaluation program  
 to network

300-340: network communication controller

302-342: ~~survey unit~~ log collection and management unit

304-344: ~~survey result DB~~ log DB

306-346: analysis and evaluation unit

308-348: analysis and evaluation result DB

310-350: organization and individual DB

to display and input device

[Fig. 8]

organization ID

organization name

organization form  
period  
upper organization

[Fig. 9]

organization ID  
organization name  
organization form  
period  
upper organization  
formal  
July 4, 1992 to the present  
formal  
July 4, 1992 to the present  
informal  
October 24, 2001 to the present  
project  
May 17, 2003 to June 2, 2003  
formal  
December 23, 2002 to March 31, 2003  
informal  
January 7, 2003 to March 31, 2003

[Fig. 10]

personal ID (employee ID)  
name  
email address  
organization ID

[Fig. 11]

employee ID  
name  
email address  
organization ID

[Fig. 12]

organization communication ID  
sender ID  
recipient ID  
sender organization ID  
recipient organization ID  
communication contents  
communication date and time

[Fig. 13]

communication ID

sender ID

recipient ID

communication contents

date and time

Should review the results of a discussion concerning whether products A, B and E can be prepared in time for the delivery deadline.

10:00, August 5, 2001

Please set up a meeting for product A for 19:00 today.

11:00, August 5, 2001

Better have more intensive discussion of product E later.

8:00, August 6, 2001

When is the deadline for the delivery of product B?

14:00, August 5, 2001

The deadline of the delivery of product A depends on the productivity when technique 1 is used. Here is reference material related to technique 1.

15:00, August 5, 2001

The deadline for the delivery of product B is November.

9:00, August 6, 2001

The package designs for products A and B are greatly delayed, . . .

14:00, August 5, 2001

The package design for product A will be delayed. So today, please submit a report on technique 1 to our president.

16:00, August 5, 2001

[Fig. 14]

Start

S440: Read personal information.

S442: Read organization information.

S444: Read one line of organization communication information to be processed next.

S446: Prepare organization communication information for line to be processed.

S448: All the lines processed?

End

[Fig. 15]

Start

S460: Read one line of organization communication information to be processed next.

S462: Sender organization ID = recipient organization ID?

S48: Individual aggregation.

S464: Add, to list, frequency and type as common words.

S466: All lines processed?

S468: Define, as common words, the upper five words that appeared most

frequently for each organization.

End

[Fig. 16]

Start

S480: Extract communication contents of organization communication information.

S482: Aggregate types of words included in communication contents.

S484: Aggregate frequencies of individual word types.

End

[Fig. 17]

organization ID

common word

[Fig. 18A]

common word of organization A

common word

appearance frequency

client

woman

discussion

strategy

technique

customer

business

site

[Fig. 18B]

common word for organization B

common word

appearance frequency

site

request

server

everybody

idea

discussion

technique

cost

[Fig. 18C]

common word for organization C

common word

appearance frequency

yen  
robot  
technique  
discussion  
print  
cost  
production  
server

[Fig. 19]  
organization ID  
common word  
concept

[Fig. 20]  
organization ID  
common synonym  
common synonym  
appearance frequency  
{clientele, customer, client}  
{activity, action, job, task, . . .}  
{solution, resolving method, answer, . . . }  
common synonym  
appearance frequency  
{understanding, knowledge, sense, experience, . . .}  
{technique, technology, function}  
common synonym  
appearance frequency

[Fig. 21]  
sender organization ID  
recipient organization ID  
common word

[Fig. 22]  
sender organization ID  
recipient organization ID  
common word  
{client, satisfaction, reliability}  
{client, competition, cooperation}  
{service, solution, . . .}

[Fig. 23]  
sender organization ID  
recipient organization ID

common word  
concept

[Fig. 24]

Start

S500: Read one line of organization communication information to be processed next.

S502: Sender organization ID  $\neq$  recipient organization ID?

S504: Read word list, and set common word  $W_i$  to be processed.

S506: Common word  $W_i$  included in communication contents?

S508: Output common word  $W_i$  as inter-organization communication information.

S510: Designate next common word as common word  $W_i$  to be processed.

S512: All lines processed?

End

[Fig. 25]

sender organization ID

recipient organization ID

common word

[Fig. 26]

sender organization ID

recipient organization ID

common word

concept

[Fig. 27]

organization ID (personal ID)

common word

affect range (organization count)

[Fig. 28]

organization ID

affect range (organization count)

[Fig. 29]

organization ID

affect level (frequency)

[Fig. 30]

organization ID (personal ID)

common word

concept

affect range (organization count)





S10  
~~S30~~: analysis and evaluation sequence  
24-1: server  
24-2: server  
24-n: server  
3: analysis and evaluation apparatus  
S100 ~~S300~~: Designate evaluation target.  
S102 ~~S302~~: Designate evaluation medium.  
S104 ~~S304~~: ~~Transmit survey form~~. Accumulate message log  
S106 ~~S306~~: ~~Receive response~~. Start analysis and evaluation  
S108 ~~S308~~: ~~Designate evaluation target and range~~. Receive log data  
S110 ~~S310~~: ~~Output analysis and evaluation results~~. Designate evaluation range  
S20 ~~S40~~: Analysis and evaluation  
S112: Output analysis and evaluation results  
[Fig. 36]  
Start  
S200: Analyze organization communication contents transmitted internally,  
and extract attribute.  
S202: Analyze communication contents transmitted between organizations, and  
extract attribute.  
S204: Analyze contents of communication related to individual, and extract  
attribute.  
S206: Compare organization to be analyzed with attribute of communication  
contents.  
S208: Evaluate affect on another organization by specific organization or  
individual.  
S210: Analyze level whereat specific organization or individual is employed  
for job.  
S212: Evaluate and ascertain value of specific organization or individual.  
S214: Analyze time-transient change of spreading of affect and value of  
affect.  
S216: Store total of analysis and evaluation results.  
End

Fig. 1

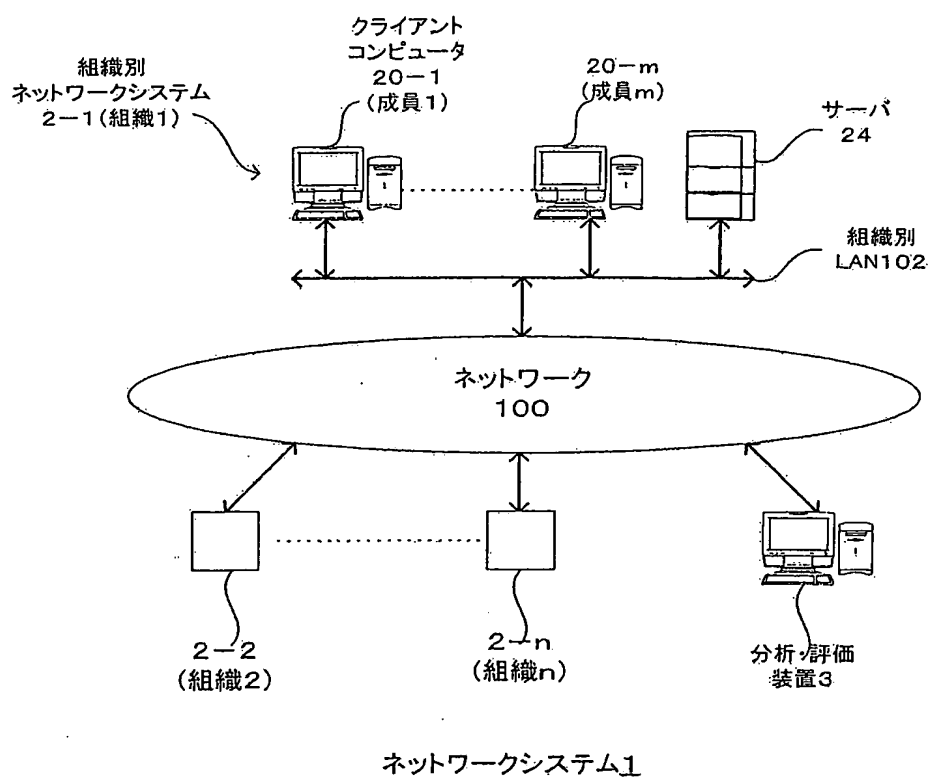
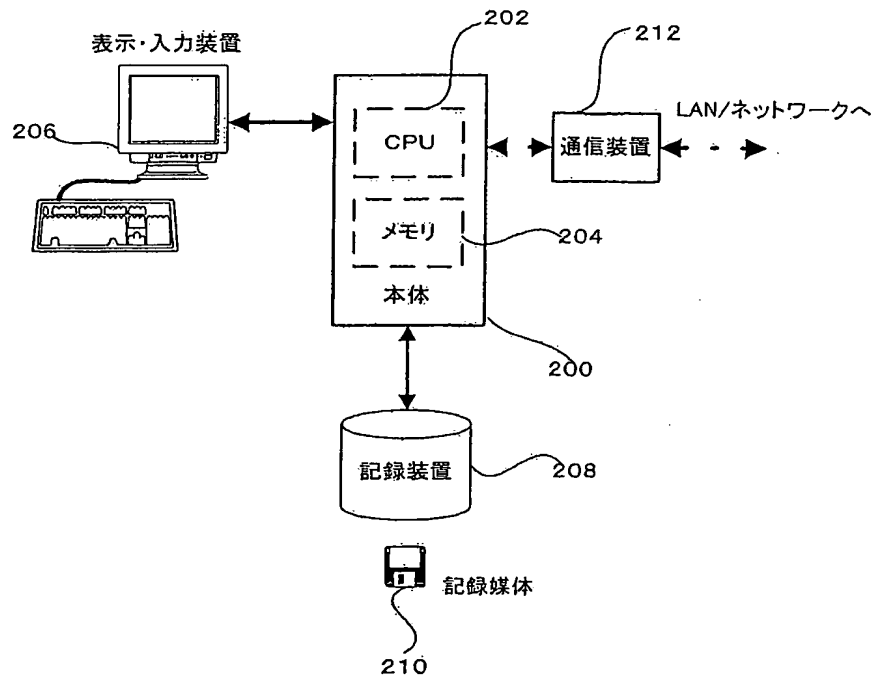
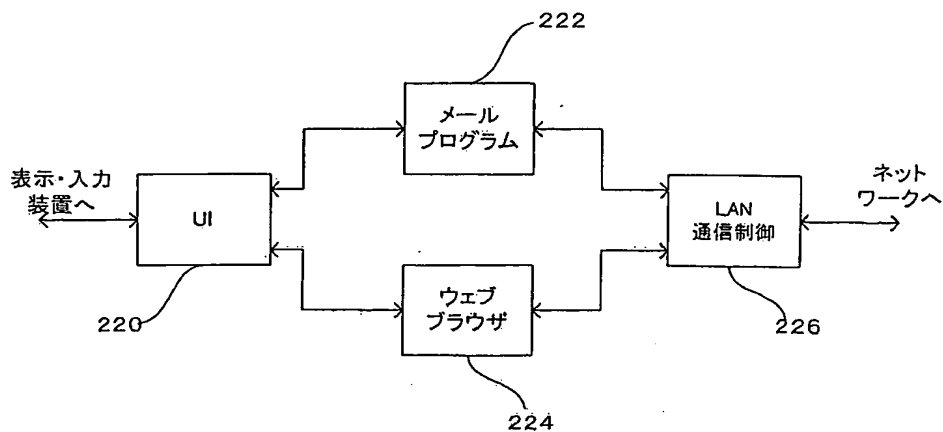


Fig. 2



クライアントコンピュータ20,  
サーバ24,  
分析・評価装置3

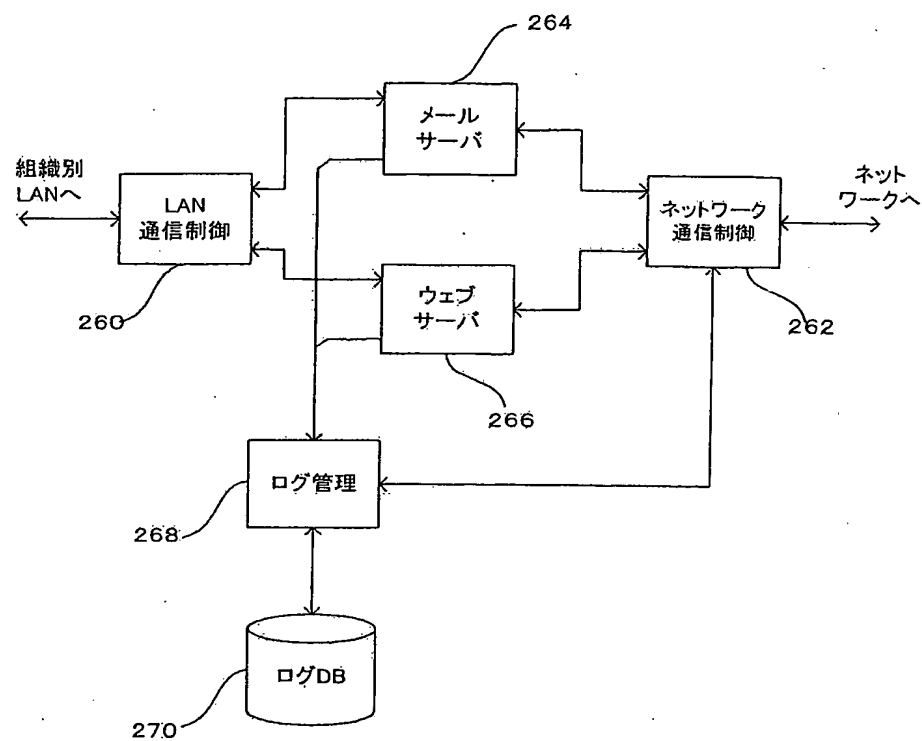
Fig. 3



クライアントプログラム22

4/27

Fig. 4



サーバプログラム26

Fig. 5

5/27

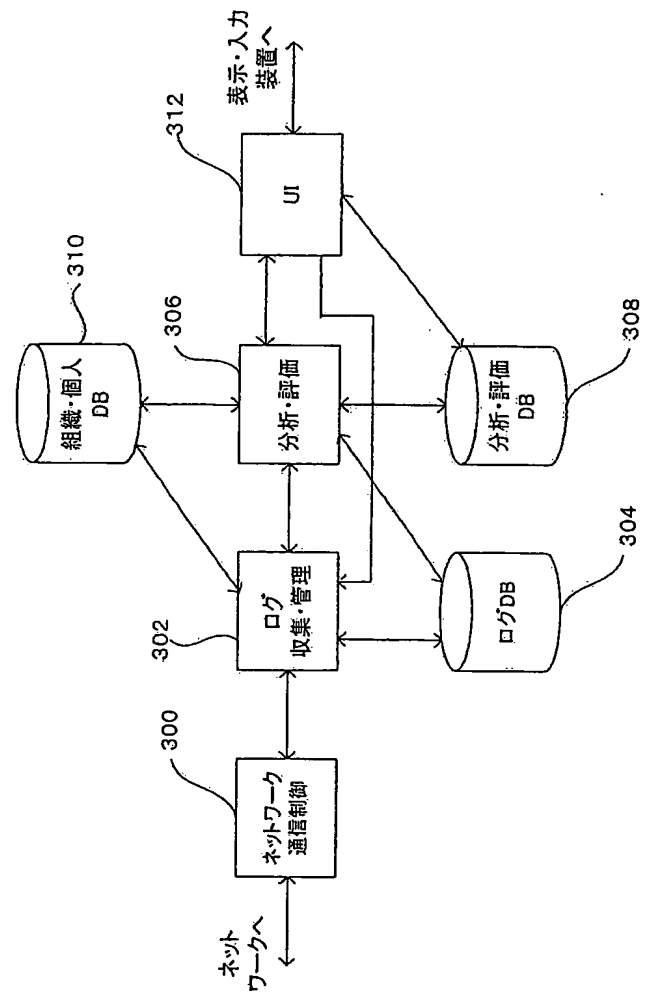
通信ID	発信側ID	受信側ID	通信内容	通信日時
------	-------	-------	------	------

Fig.6

6/27

通 信 ID	発信側 ID	受信側 ID	通信内容	日時
1	1	2	・・・製品A、製品B及び製品Eの納期が間に合うかどうか検討した結果をレビューすること・・・	2001年8月 5日10時
2	1	3	・・・製品Aについては本日19時より会議をセッティングしてください。・・・	2001年8月 5日11時
3	1	4	・・・製品Eは少し集中して後日議論しましょう。・・・	2001年8月 6日8時
4	2	3	・・・製品Bの納期っていつでしたっけ?・・・	2001年8月 6日14時
5	3	1	・・・製品Aの納期は技術1の生産に依存しています。技術1に関する資料を提出します・・・	2001年8月 5日15時
6	3	2	・・・製品Bの納期は11月です。・・・	2001年8月 6日9時
7	4	1	・・・製品A及び製品Bに関しては、パッケージのデザインが大幅に遅れており、・・・	2001年8月 5日14時
8	4	3	・・・製品Aのパッケージのデザインが遅れる模様。本日は、技術1について社長に報告してください?・・・	2001年8月 5日16時
・・・	・・・	・・・	・・・	・・・
・・・	・・・	・・・	・・・	・・・

Fig. 7



分析・評価プログラム300



Fig. 8

8/27

組織ID	組織名	組織形態	期間	上位組織
------	-----	------	----	------

Fig. 9

組織 ID	組織名	組織形態	期間	上位組織
1	社長室	フォーマル	1992 年 7 月 4 日 ～現在	-
2	B	フォーマル	1992 年 7 月 4 日 ～現在	1
3	C	インフォーマル	2001 年 10 月 24 日 ～現在	2
4	D	プロジェクト	2003 年 5 月 17 日 ～2003 年 6 月 2 日	3
...	...	...	...	...
100	A A	フォーマル	2002 年 12 月 23 日 ～2003 年 3 月 31 日	29
101	A B	インフォーマル	2003 年 1 月 7 日 ～2003 年 3 月 31 日	100
...	...	...	...	...

Fig. 10

10/27

個人ID (社員ID)	名前	メール アドレス	組織ID
----------------	----	-------------	------

Fig. 11

社員 ID	名前	メールアドレス	組織 ID
1	Hoge1	Hoge1@a.b.c	1
2	Hoge2	Hoge2@a.b.c	2, 3
3	Hoge3	Hoge3@a.b.c	5, 8, 10
4	Hoge4	Hoge4@a.b.c	5, 8, 10
...	...	...	...
127	Hoge127	Hoge127@a.b.c	3, 50, 75, 99, 120
...	...	...	...

Fig. 12

12/27

組織通信 ID	発信側ID	受信側ID	発信側 組織ID	受信側 組織ID	通信内容	通信日時
------------	-------	-------	-------------	-------------	------	------

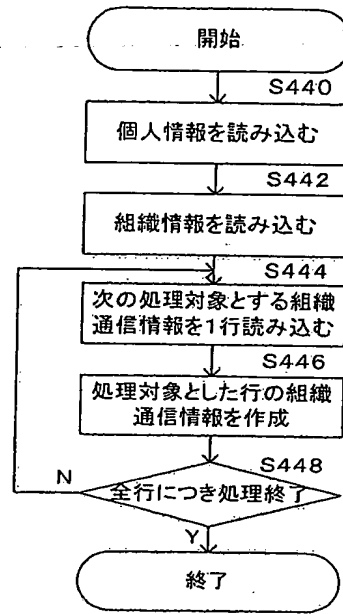
Fig.13

13/27

組織通 信 ID	発信側 ID	受信側 ID	発信側 組織 ID	受信側 組織 ID	通信内容	日時
1	1	2	1	5, 8, 10	・・・製品A、製品B及び 製品Eの納期が間に合う かどうか検討した結果を レビューすること・・・	2001年8月 5日10時
2	1	3	1	5, 8, 10	・・・製品Aについては本 日19時より会議をセッテ ィングしてください・・・	2001年8月 5日11時
3	1	4	1	5, 8, 10	・・・製品Eは少し集中し て後日議論しましょ う・・・	2001年8月 6日8時
4	2	3	2, 3	5, 8, 10	・・・製品Bの納期って いつでしたっけ?・・・	2001年8月 5日14時
5	3	1	5, 8, 10	1	・・・製品Aの納期は技術 1の生産に依存していま す。技術1に関する資料を 提出します・・・	2001年8月 5日15時
6	3	2	5, 8, 10	2, 3	・・・製品Bの納期は11 月です・・・	2001年8月 6日9時
7	4	1	5, 8, 10	1	・・・製品A及び製品B に関しては、パッケージの デザインが大幅に遅れて おり、・・・	2001年8月 5日14時
8	4	3	5, 8, 10	5, 8, 10	・・・製品Aのパッケージ のデザインが遅れる模様。 本日は、技術1について社 長に報告してくださ い?・・・	2001年8月 5日16時
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...

F.8.14

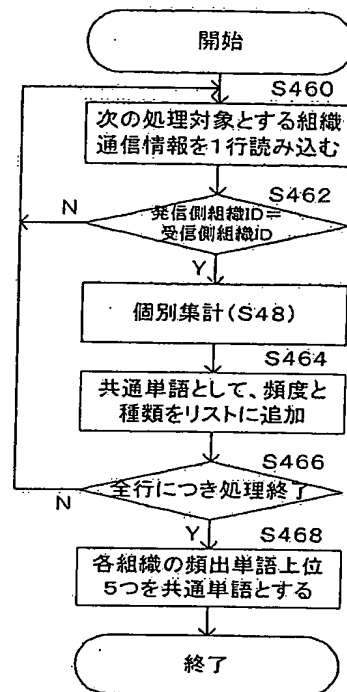
14/27



S44

Fig. 15

15/27

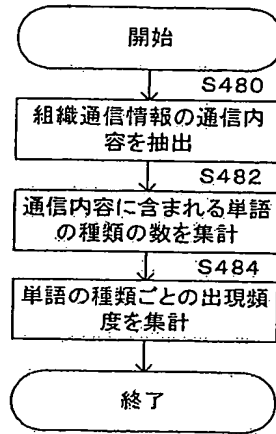


S46



F.8.16

16/27



S48

F.8.17

組織ID	共通単語
------	------

17/27

Fig. 18A

組織 A の共通単語

共通単語	出現頻度
顧客	48
女性	42
議論	40
戦略	39
技術	30
お客	29
事業	25
サイト	5

Fig. 18B

組織 B の共通単語

共通単語	出現頻度
サイト	52
お願い	48
サーバー	40
皆様	40
考え	40
議論	32
技術	30
コスト	3

Fig. 18C

組織 C の共通単語

共通単語	出現頻度
円	108
ロボット	94
技術	93
議論	78
プリント	68
コスト	64
生産	54
サーバー	10

Fig. 19

18/27

組織ID	共通単語	概念
------	------	----

Fig. 20

19/21

組織 ID	共通同義語	
	共類義語	出現頻度
1	{顧客、お客、クライアント}	100
	{活動、行動、業務、タスク、・・・}	78
	{ソリューション、解決方法、答え、・・・}	32
2	共類義語	出現頻度
	{知識、ナレッジ、知恵、経験}	32
	{技術、テクノロジー、機能}	14
	・・・	7
3	共類義語	出現頻度
	・・・	98
	・・・	20
	・・・	3

Fig. 21

発信側 組織ID	受信側 組織ID	共通単語
-------------	-------------	------

Fig. 22

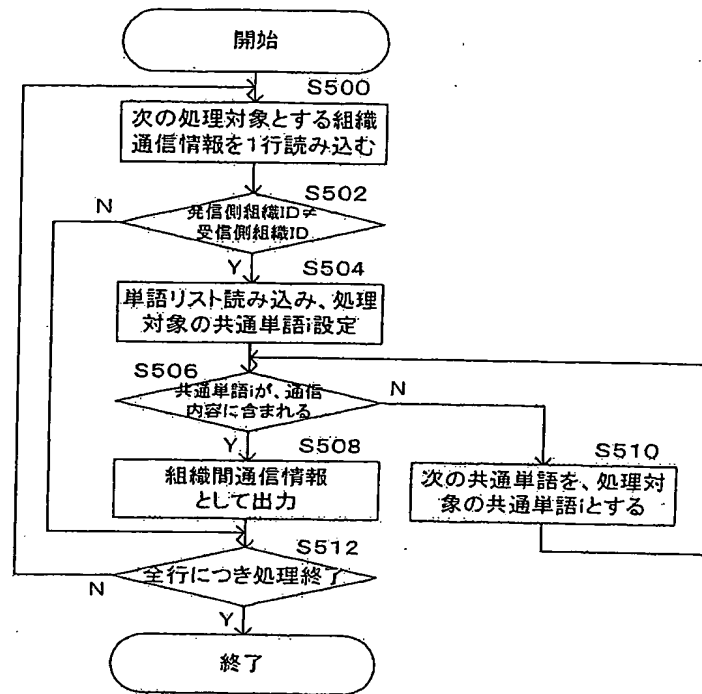
発信側組織 ID	受信側組織 ID	共通単語
1	2	{顧客, 満足, 信頼}
1	5	{顧客, 競合, 提携}
2	1	{サービス、ソリューション、・・・}
2	4	{・・・、・・・、・・・、・・・}
3	1	{・・・、・・・、・・・、・・・}
3	5	{・・・、・・・、・・・、・・・}

Fig. 23

発信側 組織ID	受信側 組織ID	共通単語	概念
-------------	-------------	------	----

F.8.24

21/27



S50

Fig. 25

22/27

発信側 個人ID	受信側 個人ID	共通単語
-------------	-------------	------

Fig. 26

発信側 個人ID	受信側 個人ID	共通単語	概念
-------------	-------------	------	----

Fig. 27

組織ID (個人ID)	共通単語	影響範囲(組織数)
----------------	------	-----------

Fig. 28

組織 ID	影響範囲 (組織数)
1	115
2	32
3	50
4	40

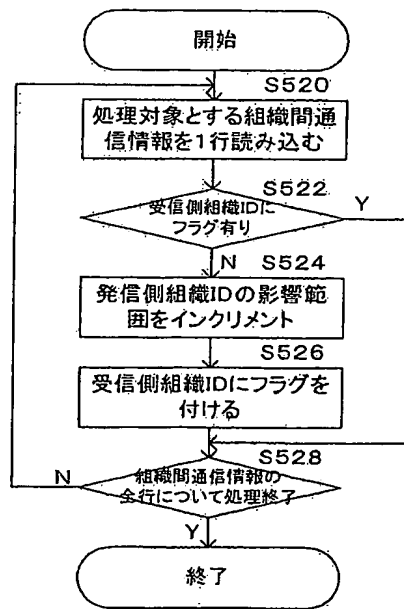
Fig.29

組織 ID	影響度 (頻度数)
1	753
2	222
3	300
4	50

Fig.30

組織ID (個人ID)	共通単語	概念	影響範囲(組織数)
----------------	------	----	-----------

Fig.31



S52



Fig.32

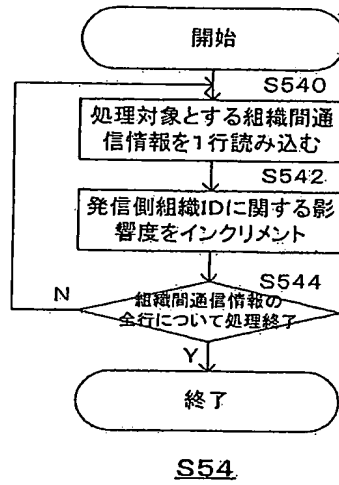


Fig.33

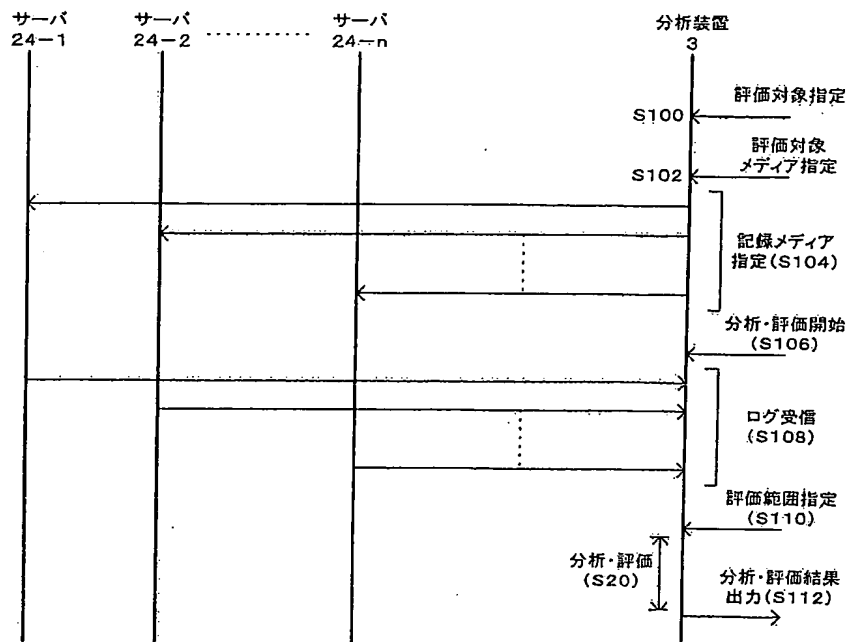
組織 ID	概念 (単語)	影響範囲 (組織数)
1	顧客	50
1	満足	50
1	信頼	15
2	サービス	12
2	ソリューション	20
3	ナレッジ	50
4	技術	10
4	競合	20
4	環境	10

Fig.34

組織 ID	概念 (単語)	影響度 (頻出数)
1	顧客	500
1	満足	200
1	信頼	53
2	サービス	121
2	ソリューション	101
3	ナレッジ	300
4	技術	10
4	競合	20
4	環境	20

Fig. 35

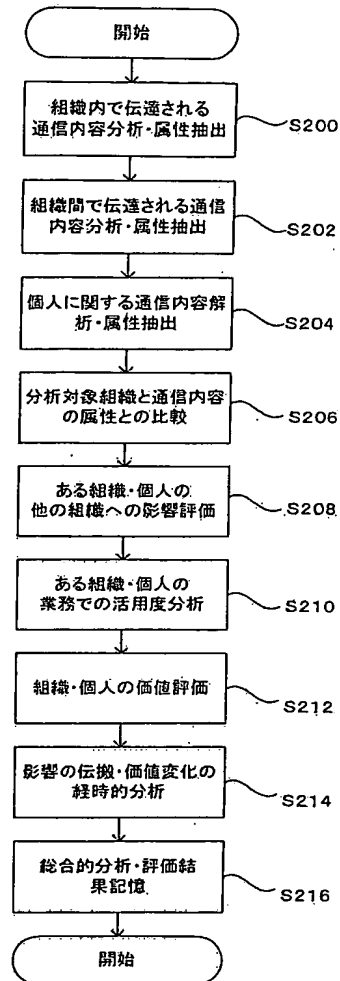
26/27



分析・評価シーケンス (S10)

Fig.36

27/27



分析・評価 (S20)